

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 특허공보(B1)**

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
A21C 15/00

(45) 공고일자 1989년03월20일

(11) 등록번호 특 1989-0000506

(24) 등록일자

(21) 출원번호	특 1984-0008396	(65) 공개번호	특 1985-0004186
(22) 출원일자	1984년 12월 27일	(43) 공개일자	1985년 07월 11일
(30) 우선권주장	83-00481 1983년 12월 27일 스웨덴(SE)		
(73) 특허권자	헤덴데앙 아. 게. 오터 아. 뢰두리		
	리히텐슈타인, 리히텐슈타인9, 트리젠 베르그 에프 엘. 9497, 피.오.박스 777		
(72) 발명자	구나 헤덴 베르그		
	스웨덴왕국, 그룬트순트 450 33, 예데르스티겐 15		
(74) 대리인	유영대, 나영환		

심사관 : 김성완 (책  
자공보 제 1522호)

**(54) 베이킹 장치**

**요약**

내용 없음.

**대표도**

**도 1**

**명세서**

[발명의 명칭]

베이킹 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 수압식 또는 기압식 반죽수단을 갖는 본 발명에 따른 베이킹 장치의 단면도.

제2도는 더블백을 갖는 호울딩수단의 단면도.

제3도는 본 발명의 실시예 2에 따른 베이킹 장치의 단면도.

제4도는 본 발명의 실시예 3에 따른 베이킹 장치의 단면도.

제5도는 제4도의 선 V-V의 단면도.

제6도는 본 발명에 따른 유연성백의 사시도.

제7도는 본 발명의 실시예 4에 따른 베이킹 장치의 단면도.

제8도는 제7도의 선 VIII-VIII의 단면도.

제9도는 제8도의 선 IX-IX의 단면도.

제10도는 본 발명의 실시예 5에 따른 베이킹 장치의 단면도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

11 : 호울딩수단	12 : 유연성 백
13 : 반죽부	13, 14 : 반죽 및 열처리부
15 : 절연케이싱	17 : 물림수단
20 : 반죽수단	81, 82 : 반죽하우징
84 : 상부회전로울	85 : 하부회전로울
97 : 내부백	104 : 증기 발생기

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 베이킹 장치에 관한 것으로, 특히 혼합 및 반죽부(13)과 반죽물을 열처리하는 가열수단(23)을 갖는 열처리부(13, 14)로 되어 있으며, 원하는 시간에 새롭게 제조된 음식물을 공급할 수 있도록 상기 부품들이 미리 선정된 프로그램 수단에 따라 작동되므로써 상기의 반죽물로부터 자동적으로 음식물이 제조될 수 있도록 되어 있는 베이킹 장치에 관한 것이다.

양질의 빵을 얻기 위해서는 어느정도 긴 발효 시간과 발효가 일어날 때의 정확한 조건이 요구되기 때문에 집안에서 빵을 제조하는 일은 펍 힘들뿐만 아니라 시간도 많이들므로 그에 따라, 오늘날 집에서 제조한 신선한 빵을 조반으로 먹는 사람은 거의 없다.

미합중국 특허 제3,194,185호에 이미 알려진 바와같이 피자 재료 성분을 평평한 유연성의 플라스틱 백(bag)에 넣어 손으로 혼합 및 반죽하는 방법이 설명되어 있는데, 이때 상기의 유연성의 플라스틱 백은 반죽물을 상기의 백과 같이 둥글게 형성시키도록 되어 있고 또 상기의 백의 한 측면은 밀려 나오는 반죽물이 쉽게 베이킹 판으로 옮겨질 수 있도록 분리 가능형으로 되어 있어, 그에따라 반죽될 성분을 혼합 및 반죽하는 종래의 번거로운 과정의 문제점을 해결했다. 그러나 상기의 방동을 자동적으로 제조하는 방법에 대해서는 일체 언급하지 않았다.

그리고, 미합중국 특허 제4,234,605호는 단일의 공동용기에 의해 상기의 반죽될 성분들을 혼합 및 반죽시킬 뿐만 아니라 베이킹 및 발효시키는 베이킹 장치에 대해 설명했다.

그러나, 상기의 베이킹 장치는 단지 비교적 묽은 반죽물에만 적합한데, 그이유는 상기의 단일의 공동용기와 그 두껍이 반죽과 베이킹시 깨끗하지 못하므로 해서, 그에 따라 상기의 단일 용기에 부착된 반죽물이 베이킹시 타거나 고착되어, 제조된 음식물의 맛에 나쁜 영향을 끼칠 뿐만 아니라 상기의 단일 용기의 세척을 어렵게 만들 때문이다. 또한 상기의 베이킹 장치는 상기의 용기를 반죽 및 혼합부로부터 또는 으로 높이거나 낮출 수 있는 복잡한 추진 장치를 필요로 하는 단점이 있다.

따라서, 본 발명의 목적은 질적으로 우수한 음식물을 제조할 수 있도록 정확한 온도하에서 정확한 발효가 일어날 수 있게끔 프로그램 될 수 있으며, 또한 여러가지 용기를 사용하지 않으면서 자동적으로 빵등의 음식물을 제조할 수 있는 베이킹 장치를 제공하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은 구조가 단순해서 제조비가 쌀뿐만 아니라 부엌의 작업대 또는 세척대에 놓을 수 있게끔 예로 커피 끓이는 주전자보다 더많은 공간을 차지하지 않을 정도로 소형이며, 또한 바람직하게는 여러종류의 음식물 즉, 여러가지 종류의 빵이나 케이크, 파이 등과 같은 것을 구울 수 있는 베이킹 장치를 제공하는 것이다.

따라서, 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 베이킹 장치의 혼합 및 반죽부는 반죽에 필요한 건조성분을 담은 밀폐 가능형의 유연성 백의 입구에 부착되는 호울딩수단과, 상기의 건조성분들에 미리 정한 양의 액체를 공급하는 액체 수단과, 상기의 백안에 든 건조성분과 액체를 외부에서 기계적으로 교반시켜주는 반죽수단을 포함한다.

제1도에 도시된 본 발명의 실시예 1에 따른 베이킹 장치는 호울딩수단(11)과, 그에 부착되는 유연성 백과 반죽 및 열처리부(13, 14) 그리고 상기의 모든 장치들을 둘러싸고 있는 절연 케이싱(15)로 구성되어 있다.

상기의 유연성 백(12)는 예로, 내열성 재료 등으로 만들어져 반죽 장치의 용기와 베이킹 장치의 용기로써 뿐만 아니라 반죽될 건조 성분을 생산자로부터 사용자에게 전달할 때 사용되는 운반 백으로 사용되므로, 그에 따라 상기의 백(12)는 심한 기계적 처리에 견딜 수 있어야 함은 물론 가능하면 반죽에 필요한 액체를 담은 내부백을 갖고 있는 것이 좋다. 그러나, 반죽에 필요한 상기의 액체가 특히, 상기의 액체가 단지 물뿐일 경우는 노즐(16)을 통해 공급할 수도 있다. 상기의 유연성 백(12)는 유연성 백의 입구(18)의 가장자리가 물림수단(17) 사이에서 물려지는 방식으로 호울딩수단(11)에 부착되는데, 이때 상기의 베이킹 장치는 상기의 백(12)가 호울딩수단(11)에 부착된 후, 예로, 전공정을 처리하는 프로그램머가 작성하는 천공된(punched)카드에 의해 프로그램이 작성되도록 상기의 천공된 카드는 건조성분들이 기입되어 상기의 운반백에 붙여지거나 또는 상기의 베이킹 장치에 속하는 프로그램 라이브러리(program library)에 들어가게 된다.

상기의 호울딩수단(11)은 제1도에 실선으로 도시된 바와같이 상기의 유연성 백(12)가 열려진 상태로 있거나 또는 정선으로 도시된 바와같이 닫혀질 수 있도록 축(19)에 대해 선회 가능형으로 되어 있다.

상기의 유연성 백이 반죽에 필요한 액체를 담고있는 내부백을 갖고 있을 경우, 상기의 반죽부는 전반죽 과정이 닫혀진 백안에 일어날 수 있기 때문에 단지 하나의 호울딩수단(11)만을 가져도 충분하다.

그리고 호울딩수단(11) 바로 밑에 위치되는 상기의 반죽부(13)은 다양한 형상으로 제조될 수 있는데, 이때 제1도에 도시된 실시예 1의 상기의 반죽부(13)은 상기의 백(12)와 간격을 둔 형태로 상기의 백 둘레에 많은 반죽수단(Kneading means)(20)이 장치된 수압식 또는 기압식으로 되어 있다. 그리고, 상기의 각각의 반죽수단은 작용매체(working medium)의 압력이 증가될 때는 팽창하고, 감소될 때는 원래의 상태로 수축하는 유연성 벽(21)으로 되어 있으므로, 그에따라 상기의 다양한 반죽수단(20)을 개개로 조정해 줌으로써 상기의 성분을 체계적으로 효과적으로 혼합시켜 바람직하게 반죽할 수 있다.

반죽에 필요한 액체(물)이 내부 용기나 또는 용접점합 등에 의해 형성된 격실(Compartment)내에 있는 내부 백에 담겨 있다면, 상기의 내부백과 마주보는 반죽수단(20)을 다른 반죽수단이 작동하기 전에 먼저 작동시켜 상기의 내부백이 가능하면 파괴선을 따라 터지게 하므로써, 내부백안에 들은 상기의 액체(물)이 건조한 성분(22)에 첨가되도록 해 줄수 있다.

프로그램머는 반죽이 지나치게 되어 빵이 건조하게 되는 것을 방지하도록 경험에 의해 선정된 반죽시간이 끝나면 곧 반죽을 중단하는데, 이때 열처리부(14)에 있는 히터(23)은 상기의 반죽전에 작동되어 접합한 발효시간을 유지할 수 있도록 되어 있다. 그리고, 상기의 반죽물을 삼입된 프로그램에 따른 새로운 반죽작동들에 의해 중단되는 방식으로 몇 차례 간헐적으로 발효시킬 수 있다. 그후, 상기의 반죽물의 발효가 끝나면 곧바로 상기의 반죽 및 베이킹 부(13, 14)에서 베이킹이 발생한다. 이때, 본 발명에 따른

베이킹 장치에 분사노즐(비도시됨)을 장치하여 상기의 반죽을 또는 베이킹 된 빵에 또는 다른 적합한 액체를 분사시켜 상기의 빵의 표면을 딱딱하게 하거나 또는 윤기있게 해 줄 수 있다.

상기의 유연성 백(12)는 그 안에 든 내용물의 반죽에 대해 견딜 수 있도록 두꺼운 플라스틱으로 만들어야 하므로 비교적 값이 비싼 편이나, 그 대체안으로 제2도에 도시된 실시예에 따르면, 실질적인 기계적 일이 주로 외부 유연성 용기에 가해지도록 원하는 음식을 만드는데 필요한 반죽될 건조 성분들을 함유한 상기의 백(12)가 호울딩수단(11)에 부착되는 외부 유연성 용기(30)내에 들어있는 방식으로 되어 있으므로 상기의 백(12)가 얇은 플라스틱 박판으로 제조될 수 있어 그에따라 비용이 적게 드는 장점이 있다.

본 발명의 실시예 2에 따른 제3도에 있어서, 상기의 베이킹 장치는 두 반쪽 하우싱(81)(82)로 구성되는 반죽 및 열처리부(13)(14)를 포함하는데, 이때 상기의 제1반쪽 하우싱이 고정되어 있는데 비해 제2반쪽 하우싱(82)는 고정성 반쪽 하우싱에 대해 분리 또는 회전될 수 있도록 되어 있다. 즉, 이동가능형 제2반쪽 하우싱(82)는 상기의 반죽 및 열처리부(13)(14)와 호울딩 수단이 서로 연결될 수 있도록 수직힌지(83)에 대해 회전할 수 있도록 되어 있다.

따라서, 상기의 반죽될 건조 성분이 혼합 및 반죽되도록 먼저 상기의 백(12)의 상단부를 상부 회전로울(84)에 있는 호울딩수단(11)에 부착하고 또 상기의 백의 하단부도 상기와 같은 방식으로 하부 회전로울(85)에 있는 또 다른 호울딩수단(11)에 부착하고, 그후 가역 전동기(reversible motor)(비도시됨)에 의해 상기의 회전 호울(84)와 (85)을 한바퀴 회전시킨 다음 다시 반대 방향으로 회전시키는 방법으로 상기의 회전로울을 작동시킴으로써, 상기의 백(12)는 상기의 반쪽 하우싱(81)과 (82)사이에 있으며 단지 거의 빈 백만을 통과시킬 수 있는 상부와 하부의 슬리트-형 개구(86)를 통하여 상하로 진자운동게 되어, 그에따라 상기의 백의 내용물 즉 반죽물은 상기의 슬리트(86)이 있는 베이킹 오븐(14) 내부벽의 상부와 하부에서 교대로 반죽되게 된다.

이때, 상기의 슬리트와 내부벽 사이의 엷지와 상기의 백사이의 마찰을 감소시키도록, 상기의 엷지부에는 둥근 미끄럼면(87) 또는 로울(88)을 장치할 수 있다.

상기의 반죽물이 비교적 딱딱 할지라도 상기의 간단한 베이킹 장치에 의해 매우 효과적으로 혼합 및 반죽될 수 있음이 실제 테스트 결과에 의해 입증되었다. 또한, 마찰-감소 수단으로 사용되는 로울(88)을 운송 및 공급로울 역할을 하도록 작동시킬 수도 있다.

상기의 성분들을 담은 상기의 유연성 백은 밀폐된 상태로 진자운동 하는 것이 바람직하나, 베이킹 법에 상기의 반죽 및 베이킹이 대기압하에서 행해져야 한다고 지시되어 있으면, 상기의 백의 내부가 대기와 서로 접촉할 수 있게끔 상기의 백의 한 부위를 구멍낼 수 있는 천공 또는 절단 수단(89)을 장치하는 것이 바람직하나, 이때 상기의 절단 수단(89)는 베이킹 공정시 특히, 상기의 베이킹 오븐(장치)의 내부 공간이 베이킹 틴(baking tin)으로 이용될 때나 상기의 반죽물이 상기의 볼록한 백(12)에 갇혀 있는 것보다 상기의 전 베이킹틴에 골고루 퍼지는 것이 바람직할 경우는 상기의 백을 잘라주도록 되어 있다.

본 발명의 실시예 3에 따른 제4도에 있어서, 상기의 호울딩수단(11)은 상기의 백의 측면엷지에 있는 구멍(92)와 서로 결합되는 톱니(teeth)(90)가 장치된 작동로울(91)로 구성되어 있어, 상기의 백(12)는 제3도의 실시예에서 설명된 것과 같은 방법으로 상하로 진자운동할 수 있도록 되어 있는데, 이때 상기의 실시예 3에 따른 베이킹 장치는 제3도에 도시된 실시예 2 보다 좀더 부피가 적고 또 상기의 백(12)을 지지 및 운송장치인 상기의 톱니(90)의 부착 부품에 부착시키거나 간편하다는 장점이 있다.

제6도는 반죽될 건조 성분들과 그안에 베이킹 액을 갖고 있는 내부(97)이 들어있는 상기의 유연성 백(12)의 사시도인데, 이때 상기의 유연성 백(12)의 밀폐된 상단부와 하단부의 측면에 구멍(107)이 형성될 수 있다.

본 발명의 실시예 4에 따른 제7도, 8도, 9도에 있어서, 제7도에 도시된 바와같이 두개의 반쪽 하우싱(81)(82)로 이루어진 반죽 및 열처리부(13, 14)에 내장되어 있는 상기의 베이킹틴(28)은 상기 반쪽 하우싱(81)(82)와 똑같은 분리선을 따라 서로 힌지 연결되는 두부분으로 되어 있으며, 또한 세척시 상기의 하우싱(81)(82)로부터 분리될 수 있도록 되어 있다. 그리고, 상기의 반죽물에 형성된 개스를 상기의 성분을 혼합 및 반죽시 상기의 백(12)로부터 배출해줄 필요가 종종 있으므로 이럴 경우에는 각각의 회전로울(84) 또는 (85)로부터 상기의 백(12)가 풀려질때 로울(88)의 각각의 쌍들이 서로 수 밀리리터 간격이 벌어지도록, 각각의 쌍으로 있는 상기의 로울(88)중의 하나를 경사진 사각형 홈(100)으로 이동될 수 있게 하여 상기의 개스가 구멍등을 통하여 상기의 백으로부터 상기의 로울(88)사이로 빠져나갈 수 있게 해주는데, 이때 상기의 로울(88)과 반대편 있는 한쌍의 로울(88)은 상기의 유연성 백의 구멍을 밀폐시키도록 상기의 유연성 백(12)에 대해 서로 밀착된다.

상기의 백(12)의 개스를 상기 방법 외에도 각각의 상기의 로울(88)쌍 중의 하나로 로울(88)에 스프링을 부착시키거나 또는 전자석으로 작동시켜 주는 방법등에 의해서 배출시켜줄수도 있다.

그리고, 상기의 혼합 및 반죽이 끝난후 발효가 발생하기 전에 상기의 유연성 백(12)를 개방할 수 있도록 가열 필라멘트(heating filament)형의 절단 수단(89)가 장치되어 있으므로 그후 상기의 백(12)가 상기의 회전로울에 감겨져 상기의 반죽 및 열처리부(13)를 벗어났을때, 상기의 반죽물이 상기의 유연성 백(12)으로부터 밀려나와 베이킹 틴(28)에 퍼지도록 상기의 백(12)를 상기의 절단 수단(89)로 절단해줄 수 있다.

그리고, 발효가 충분한가를 알 수 있도록 상기의 반죽물의 상승 높이를 탐지하는 포토셀(fotocells)(101)과 같은 수많은 센서가 상기의 포토셀과 마주향한 상기의 반죽 및 열처리부(13, 14)의 벽과 상기의 베이킹틴(28)에 형성된 구멍을 통하여 장치되어 있다.

또한, 상기의 반죽물의 온도를 측정할 수 있도록 상기의 반죽 및 열처리부(13, 14)에 온도센서(103)이 장치되어 있다.

그리고, 증기발생기(104)는 베이킹시 및 베이킹 후 노즐(105)를 통해 상기의 반죽 및 열처리부(13, 14)에 증기를 공급해 주어 빵의 표면을 딱딱하게 하거나 또는 윤기있게 하도록 상기의 반죽 및

열처리부(13, 14)와 연결되는 방식으로 장치되어 있는데, 이때 상기의 증기 발생기는 뚜껑(106)으로 덮여있는 베이킹 장치의 구멍을 통해 물을 공급 하도록 되어 있다.

본 발명의 실시예 5에 따른 제10도에 있어서, 상기의 백은 상기백의 상단부와 하단부가 각각 적당한 호울딩 수단(11)에 부착됨으로써 고정되는데 비해, 두개의 반쪽으로 되어 있는 반죽 및 열처리부(13)(14)는 베이킹 오븐의 케이싱 외면에 고정된 너트(96)와 함께 작동되도록 상기 베이킹 오븐의 앞면에 장치된 두개의 축(spindle)(95)에 의해 이동될 수 있도록 되어 있다. 이때, 상기의 베이킹 오븐의 상하운동에 따라 베이킹 액을 담고 있는 백(97)은 상기의 백(97)안에 있는 내용물 즉 베이킹액을 상기의 유연성 백(12)내에서 상기의 건조 성분과 혼합시켜 줄 수 있도록 제3-5도에 도시된 실시예처럼 슬릿(86)에 있는 미끄럼면 또는 로울(87)과 (88)의 작동에 의해 파괴된다. 그후 상기의 베이킹 오븐(14)의 상하운동에 따라 상기의 유연성 백(12)에 든 반죽물은 상하로의 반죽에 의해 효과적으로 반죽될 것이다.

본 발명은 본 발명의 청구범위를 벗어나지 않는한 다양하게 변형되어 사용될 수 있다. 그 한 예로, 반죽된 반죽물이 백으로부터 열처리부에 있는 베이킹탄으로 밀려나가도록 상기의 반죽부와 열처리부를 분리시켜 주기 위해서, 상기의 열처리부를 상기의 백으로부터 반죽물을 받는 위치에서 베이킹 위치로 이동될 수 있는 형의 베이킹 오븐으로 구성하거나 또는 상기의 베이킹탄이 상기의 열처리에서 분리되는 형으로 해줄 수 있다.

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1

혼합 및 반죽부(13)과, 반죽물을 처리하는 가열수단(23)을 갖는 열처리부(13, 14)로 되어 있으며, 원하는 시간에 금방 제조된 음식물을 공급할 수 있도록 상기의 부품들이 미리 선정된 프로그램 수단에 따라 작동되므로써 상기의 반죽물로부터 자동적으로 음식물이 제조될 수 있도록 되어 있는 베이킹 장치에 있어서, 상기의 혼합 및 반죽부(13)은 반죽에 필요한 건조성분을 담은 밀폐가능형의 유연성 백(12)의 개구가 부착되는 호울딩수단(11)과, 상기의 건조성분들에 미리정한 양의 액체를 공급하는 액체수단(97)과, 상기의 백(12)안에는 건조성분과 액체를 외부에서 기계적으로 교반시켜주는 반죽수단(20)을 포함하는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

##### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기의 혼합 및 반죽부(13)과 열처리부(14)는 상기의 반죽물을 상기의 백(12)로부터 상기의 열처리부에 장치된 베이킹탄(28)으로 밀어낼 수 있게끔 서로 분리되어 있는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

##### 청구항 3

제1항 또는 2항에 있어서, 상기의 혼합 및 반죽부(13)과 열처리부(14)는 상기의 유연성 백(12)안에서 상기의 반죽물(24)을 열처리(예, 베이킹)할 수 있도록 공동의 단일 용기에 포함되는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

##### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기의 혼합 및 반죽부(13)과 상기의 열처리부(13, 14)는 공동의 단일 용기로 되어 있어, 그에 따라 베이킹탄(28)도 상기의 반죽물을 상기의 베이킹탄(28)로 밀어낼 수 있도록 상기의 공동의 단일 용기에 장치되어 있는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

##### 청구항 5

제1항, 제2항 또는 4항에 있어서, 상기의 호울딩수단(11)에 적어도 상기의 백(12)의 하단부에서 백의 호울딩부에 대한 물림수단, 바람직하게는, 그의 개구를 열어주는 물림수단(17)이 장치되어 있는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

##### 청구항 6

제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 상기의 백은 반죽수단(20, 87, 88)의 기계적 교반에 견딜 수 있도록 고안된 제2의 외부백 또는 케이싱(30)에 의해 둘러싸여 있는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

##### 청구항 7

제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 상기의 백(12)는 상기의 건조성분들이 슬릿형 개구들(86)사이의 하우싱(81, 82)내에 있는 유연성 용기(12)에서 혼합 및 반죽되고 또한 그안에 남아 있게끔 상기의 백(12)가 상기의 하우싱(81, 82)사이에 위치한 슬릿형의 두 개구(86)사이로 진자운동 할 수 있도록 장치되거나, 또는 상기와는 달리 상기의 유연성 백(12)은 고정되고 상기의 슬릿형 개구(86)를 갖는 상기의 하우싱이 진자운동을 하도록 장치되는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

##### 청구항 8

제7항에 있어서, 상기의 슬릿형 개구(86)은 반죽 및 열처리부(13, 14)의 내부와 연결되도록 적어도 한 반쪽 하우싱(82)가 나머지 반쪽 하우싱과 분리 및 결합될 수 있도록 되어 있는 형의 반죽 및 열처리를 형성하는 두반쪽 하우싱(81, 82)사이의 분리선에 위치하는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

##### 청구항 9

제8항에 있어서, 한쌍의 로울(88)은 상기의 백(12)을 통과시키고 또한 상기한 백의 내부를 통풍 시키게끔 상기의 백의 진자운동시 간헐적으로 수단(100)에 의해 간격이 벌어지는 상기의 슬릿형의 구멍(86)

에 장치되는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 10

제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 상기의 진자운동이 상기의 백(12)을 잡아주는 호울딩수단(11, 93)에 의해 회전로울(90, 91)등에 위치된 상기 슬리트형의 구멍(86)의 양측면에서 수행되는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 11

제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 상기의 진자운동을 발생시키기는 추진수단(42, 95)은 상기의 반죽 및 열처리부를 둘러싸고 있는 반쪽 하우스(81, 92)를 작동시키는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 12

제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 상기의 반죽부(13)은 유연성 백을 둘러싸고 있는 형태로 서로 협동적으로 작동하는 많은 반죽 수단(20, 87, 88)을 포함하는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 13

제7항에 있어서, 상기의 반죽수단(20)은 기압 또는 수압에 의해 팽창 및 수축될 수 있는 부품(21)을 포함하는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 14

제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 분리가능형 베이킹틴(28)은 상기의 두반쪽 하우스(81, 82)의 분리선과 같은 분리선을 따라 연결된 두 부분으로 구성되며, 상기의 하우스(81, 82)에 내장되는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 15

제14항에 있어서, 절단 수단(89)은 상기 빈 백이 상기의 슬리트형 구멍(86)을 통해 상기의 하우스(81, 82)로 부터 빠져나올때 상기의 반죽물이 상기 백으로부터 상기 베이킹틴(28)으로 밀려나오도록, 상기 반죽물의 반죽이 끝난후 백(12)을 개방시켜 줄 수 있게끔 상기 슬리트형의 어느하나의 구멍(86)에 연결된 형태로 장치되는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 16

제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 상기의 열처리부(13, 14)에서 발효시, 상기의 반죽물의 상승 높이를 탐지하는 수단(102)이 장치되어 있는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 17

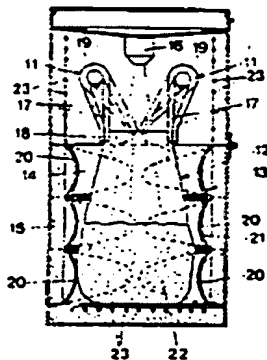
제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 상기 열처리부(13, 14)에 온도 감지수단(103)이 장치되어 있는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

#### 청구항 18

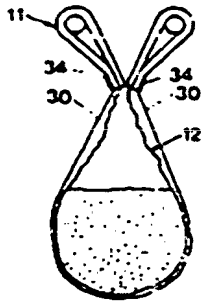
제1항, 제2항 또는 제4항에 있어서, 베이킹시 또는 후에 상기의 열처리부(13, 14)에 노즐(105)을 통해 증기를 공급해줄 수 있는 증기발생기(104)가 장치되어 있는 것을 특징으로 하는 베이킹 장치.

도면

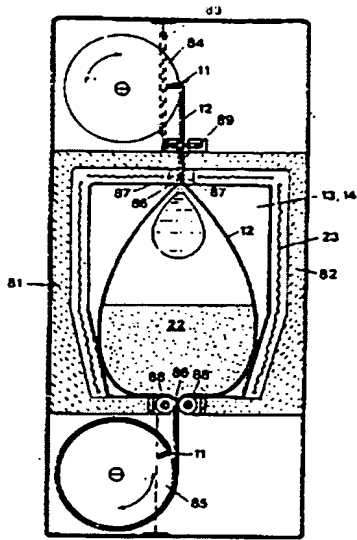
도면1



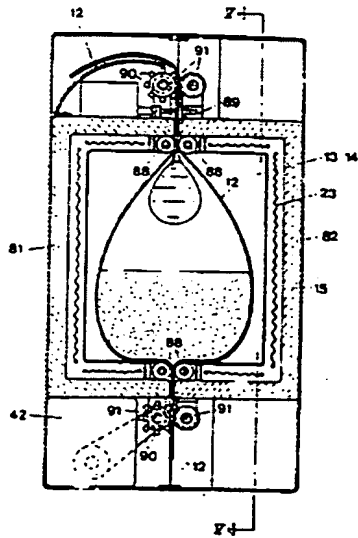
도면2



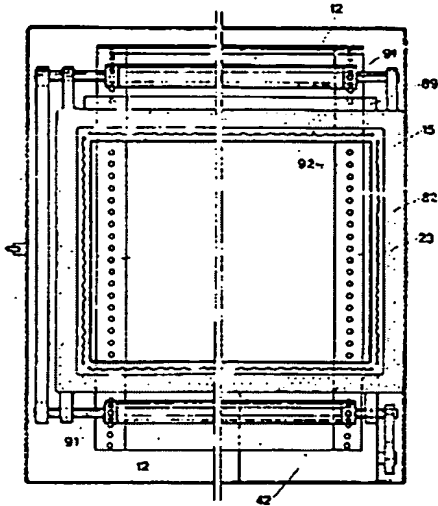
도면3



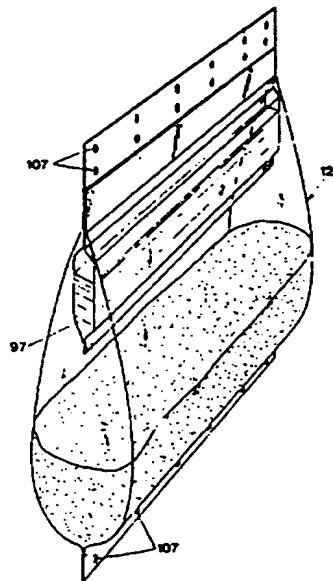
도면4



도면5



도면6







도면 10

